

(別表2) INNに記載された品目の我が国における医薬品一般的名称

(平成18年3月31日薬食審査発第0331001号厚生労働省医薬食品局審査管理課長通知に示す別表2)

登録番号 30-2-B6

JAN (日本名) : シモクトコグ アルファ (遺伝子組換え)

JAN (英名) : Simoctocog Alfa (Genetical Recombination)

アミノ酸配列及びジスルフィド結合

### H鎖

ATRRYYLGAV ELSWDYMQSD LGELPVDARF PPRVPKSFPF NTSVVYKCTL

FVEFTDHLFN IAKPRPPWMG LLGPTIQAEV YDTVVITLKN MASHPVSLHA

VGVSYWKASE GAEYDDQTSQ REKEDDKVFP GGSHTYVWQV LKENGPMASD

PLCLTYSYLS HVDLVKDLNS GLIGALLVCR EGSLAKEKTQ TLHKFILLFA

VFDEGKSWHS ETKNSLMQDR DAASARAWPK MHTVNGYVNR SLPGLIGCHR

KSVYWHVIGM GTTPEVHSIF LEGHTFLVRN HRQASLEISP ITFLTAQTLL

MDLGQFLLFC HISSHQHDGM EAYVKVDSCP EEPQLRMKNN EEAEDYDDDL

TDSEMDVVRV DDDNSPSFIQ IRVAKKHPK TWVHYIAAEE EDWDYAPLVL

APDDRSYKSQ YLNNGPQRIG RKYKKVRFMA YTDETFKTRE AIQHESGILG

PLLYGEVGDT LLIIIFKNQAS RPYNIYPHGI TDVRPLYSRR LPKGVKHLKD

FPILPGEIFK YKWTVTVEDG PTKSDPRCLT RYSSFVNME RDLASGLIGP

LLICYKESVD QRGNQIMSDK RNVILFSVFD ENRSWYLTEN IQRFLPNPAG

VQLEDPEFQA SNIMHSINGY VFDSLQLSVC LHEVAYWYIL SIGAQTDFLS

VFFSGYTFKH KMYEDTLTL FPFSGETVFM SMENPGLWIL GCHNSDFRNR

GMTALLKVSS CDKNTGDYIE DSYEDISAYL LSKNNAIEPR SFSQNSRHQA

YRYRRG

## L鎖

```

EITRRTLQSD QEEIDYDDTI SVEMKKEDFD IYDEDENQSP RSFQKKTRHY
FIAAVERLWD YGMSSSPHVL RNRAQSGSVP QFKKVVQEF TDGSFTQPLY
RGELNEHLGL LGPYIRAEVE DNIMVTFRNQ ASRPYSFYSS LISYEEDQRQ
GAEPRKNFVK PNETKTYFWK VQHMAPTKD EFDCKAWAYF SDVDLEKDVH
SGLIGPLLVC HTNTLNPAHG RQVTVQEFAL FFTIFDETKS WYFTENMERN
CRAPCNIQME DPTFKENYRF HAINGYIMDT LPGLVMAQDQ RIRWYLLSMG
SNENIHSIHF SGHVFTVRKK EEYKMALYNL YPGVFETVEM LPSKAGIWRV
ECLIGEHLHA GMSTLFLVYS NKCQTPMGMA SGHIRDFQIT ASGQYGQWAP
KLARLHYSGS INAWSTKEPF SWIKVDLLAP MIIHGKIQG ARQKFSSLYI
SQFIIMYSLD GKKWQTYRGN STGTLMVFFG NVDSSGIKHN IFNPPIIARY
IRLHPHYSI RSTLRMELMG CDLNCSMPL GMESKAISDA QITASSYFTN
MFATWSPSKA RLHLQGRSNA WRPQVNNPKE WLQVDFQKTM KVTGVTTQGV
KSLTSMYVK EFLISSQDG HQWTLFFQNG KVKVFQGNQD SFTPVVNSLD
PPLLTRYLRI HPQSWVHQIA LRMEVLGCEA QDLY
  
```

H鎖 N41, H鎖 N239, L鎖 N162, L鎖 N470 : 糖鎖結合 ;

L鎖 T5, L鎖 T6, L鎖 S9 : 糖鎖結合可能部位 ;

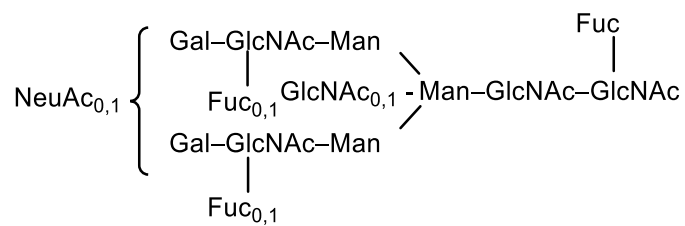
H鎖 Y346, H鎖 Y718, H鎖 Y719, H鎖 Y723, L鎖 Y16, L鎖 Y32 : 硫酸化

主な糖鎖の推定構造 :

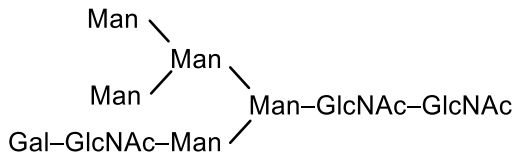
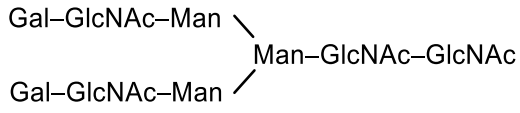
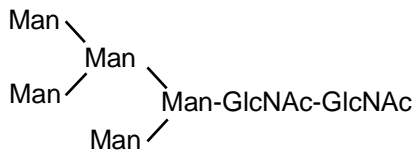
N結合型糖鎖

H鎖

N41

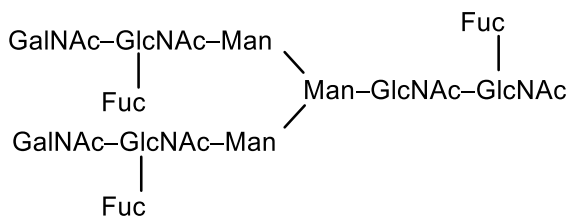
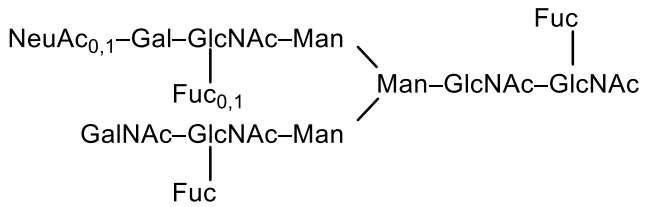


N239

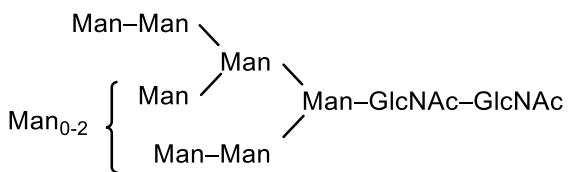


L 鎖

N162

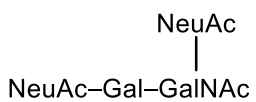


N470



O 結合型糖鎖

NeuAc-Gal-GalNAc



C<sub>7459</sub>H<sub>11340</sub>N<sub>1992</sub>O<sub>2171</sub>S<sub>62</sub> (タンパク質部分, 2本鎖)

H鎖 C<sub>3906</sub>H<sub>5940</sub>N<sub>1036</sub>O<sub>1145</sub>S<sub>29</sub>

L鎖 C<sub>3553</sub>H<sub>5400</sub>N<sub>956</sub>O<sub>1026</sub>S<sub>33</sub>

シモクトコグ アルファは、遺伝子組換えヒト血液凝固第 VIII 因子類縁体であり、ヒト血液凝固第 VIII 因子の 1~756 番目及び 1,649~2,332 番目のアミノ酸残基に相当する。シモクトコグ アルファは、ヒト胎児由来腎細胞により産生される。シモクトコグ アルファは、756 個のアミノ酸残基からなる H 鎖及び 684 個のアミノ酸残基からなる L 鎖で構成される糖タンパク質（分子量：約 170,000）である。

Simoctocog Alfa is a recombinant human blood coagulation factor VIII analog corresponding to amino acid residues 1-756 and 1,649-2,332 of human blood coagulation factor VIII. Simoctocog Alfa is produced in human embryonic kidney cells. Simoctocog Alfa is a glycoprotein (molecular weight: ca. 170,000) composed of an H-chain consisting of 756 amino acid residues and an L-chain consisting of 684 amino acid residues.

登録番号 301-5-B14

JAN (日本名) : クロバリマブ (遺伝子組換え)

JAN (英名) : Crovalimab (Genetical Recombination)

アミノ酸配列及びジスルフィド結合

L鎖

```
DIQMTQSPSS LSASVGRVT ITCRASQGIS SSLAWYQQKP GKAPKLLIYG
          |-----|
ASETESGVPS RFSGSGSGTD FTLLTISSLQP EDFATYYCQN TKVGSSYGNT
FGGGTKVEIK RTVAAPSVFI FPPSDEQLKS GTASVVCLLN NFYPREAKVQ
          |-----|
WKVDNALQSG NSQESVTEQD SKDSTYSLSS TLTLKADYE KHKVYACEVT
HQGLSSPVTK SFNRGEC
```

H鎖

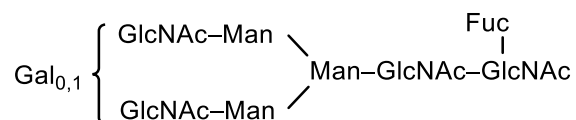
```
QVQLVESGGG LVQPGRSLRL SCAASGFTVH SSYYMAWVRQ APGKGLEWVG
          |-----|
AIFTGSGAEY KAEWAKGRVT ISKDTSKNQV VLTMTNMDPV DTATYYCASD
AGYDYPHAM HYWGQGTLLV VSSASTKGPS VFPLAPSSKS TSGGTAALGC
|-----|
LVKDYFPEPV TVSWNSGALT SGVHTFPAVL QSSGLYSLSS VVTVPSSSLG
|-----|
TQTYICNVNH KPSNTKVDKK VEPKSCDKTH TCPPCPAPEL RRGPKVFLFP
PKPKDTLMIS RTPEVTCVVV DVSHEDPEVK FNWYVDGVEV HNAKTKPREE
          |-----|
QYNSTYRVVS VLTVLHQDWL NGKEYKCKVS NKGLPSSIEK TISKAKGQPR
EPQVYTLPPS REEMTKNQVS LTCLVKGFYP SDIAVEWESN GQPENNYKTT
          |-----|
PPVLDSDGSF FLYSKLTVDK SRWQQGNVFS CSVLHEALHA HYTRKELSLS
```

P

H鎖 Q1 : 部分的ピログルタミン酸 ; H鎖 N303 : 糖鎖結合

L鎖 C217-H鎖 C226, H鎖 C232-H鎖 C232, H鎖 C235-H鎖 C235 : ジスルフィド結合

主な糖鎖の推定構造



C<sub>6430</sub>H<sub>9974</sub>N<sub>1726</sub>O<sub>2026</sub>S<sub>46</sub> (タンパク質部分, 4本鎖)

H鎖 C<sub>2199</sub>H<sub>3404</sub>N<sub>588</sub>O<sub>672</sub>S<sub>17</sub>

L鎖 C<sub>1016</sub>H<sub>1587</sub>N<sub>275</sub>O<sub>341</sub>S<sub>6</sub>

クロバリマブは、遺伝子組換え抗ヒト補体 C5 モノクローナル抗体であり、その相補性決定部はウサギ抗体に由来し、その他はヒト IgG1 に由来する。H鎖の 241, 242, 245, 333, 336, 337, 434, 440, 444 及び 446 番目のアミノ酸残基はそれぞれ Arg, Arg, Lys, Gly, Ser, Ser, Leu, Ala, Arg 及び Glu に置換されており、C末端の Gly と Lys は除去されている。クロバリマブは、チャイニーズハムスター卵巣細胞により産生される。クロバリマブは、451 個のアミノ酸残基からなる H鎖 (γ1 鎖) 2本及び 217 個のアミノ酸残基からなる L鎖 (κ 鎖) 2本で構成される糖タンパク質 (分子量: 約 148,000) である。

Crovalimab is a recombinant anti-human complement C5 monoclonal antibody, the complementarity-determining regions of which are derived from rabbit antibody and other regions are derived from human IgG1. In the H-chain, the amino acid residues at positions 241, 242, 245, 333, 336, 337, 434, 440, 444 and 446 are substituted by Arg, Arg, Lys, Gly, Ser, Ser, Leu, Ala, Arg and Glu, respectively, and Gly and Lys at the C-terminus are deleted. Crovalimab is produced in Chinese hamster ovary cells. Crovalimab is a glycoprotein (molecular weight: ca. 148,000) composed of 2 H-chains (γ1-chains) consisting of 451 amino acid residues each and 2 L-chains (κ-chains) consisting of 217 amino acid residues each.

登録番号 301-5-B15

JAN (日本名) : オチリマブ (遺伝子組換え)

JAN (英名) : Otilimab (Genetical Recombination)

アミノ酸配列及びジスルフィド結合

### L鎖

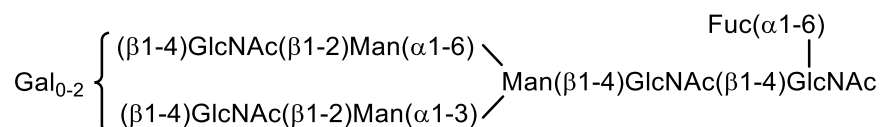
DIELTQPPSV SVAPGQTARI SCSGDSIGKK YAYWYQQKPG QAPVLVIYKK  
RPSGIPERFS GSNSGNTATL TISGTQAEDE ADYYCSAWGD KGMVFGGGTK  
LTVLGQPKAA PSVTLFPPSS EELQANKATL VCLISDFYPG AVTVAWKADS  
SPVKAGVETT TPSKQSNKY AASSYLSLTP EQWKSHRSYS CQVTHEGSTV  
EKTVAPECS

### H鎖

QVQLVESGGG LVQPGGSLRL SCAASGFTFS SYWMNWVRQA PGKGLEWVSG  
IENKYAGGAT YYAASVKGRF TISRDNKNT LYLQMNSLRA EDTAVYYCAR  
GFGTDFWGQG TLVTVSSAST KGPSVFPLAP SSKSTSGGTA ALGCLVKDYF  
PEPVTVSWNS GALTSGVHTF PAVLQSSGLY SLSSVTVVPS SSLGTQTYIC  
NVNHKPSNTK VDKRVEPKSC DKHTHTCPPCP APELLGGPSV FLFPPKPKDT  
LMISRTPEVT CVVVDVSHED PEVKFNWYVD GVEVHNAKTK PREEQYNSTY  
RVVSVLTVLH QDWLNGKEYK CKVSNKALPA PIEKTISKAK GQPREPQVYT  
LPPSREEMTK NQVSLTCLVK GFYPSDIAVE WESNGQPENN YKTTTPVLDS  
DGSFFLYSKL TVDKSRWQQG NVFSCSVME ALHNHYTQKS LSLSPGK

H鎖 Q1 : 部分的ピログルタミン酸 ; H鎖 N297 : 糖鎖結合 ; H鎖 K447 : 部分的プロセッシング  
L鎖 C209 – H鎖 C220, H鎖 C226 – H鎖 C226, H鎖 C229 – H鎖 C229 : ジスルフィド結合

主な糖鎖の推定構造



C<sub>6322</sub>H<sub>9768</sub>N<sub>1684</sub>O<sub>1966</sub>S<sub>44</sub> (タンパク質部分, 4本鎖)

H鎖 C<sub>2176</sub>H<sub>3359</sub>N<sub>581</sub>O<sub>664</sub>S<sub>16</sub>

L鎖 C<sub>985</sub>H<sub>1529</sub>N<sub>261</sub>O<sub>319</sub>S<sub>6</sub>

オチリマブは、遺伝子組換え抗ヒト顆粒球マクロファージコロニー刺激因子 (GM-CSF) モノクローナル抗体で、ヒト IgG1 に由来する。オチリマブは、ヒト胚性網膜芽細胞により産生される。オチリマブは、447 個のアミノ酸残基からなる H 鎖 (γ1 鎖) 2 本及び 210 個のアミノ酸残基からなる L 鎖 (λ 鎖) 2 本で構成される糖タンパク質 (分子量: 約 145,000) である。

Otilimab is a recombinant anti-human granulocyte-macrophage colony-stimulating factor (GM-CSF) monoclonal antibody derived from human IgG1. Otilimab is produced in human embryonic retinoblast cells. Otilimab is a glycoprotein (molecular weight: ca. 145,000) composed of 2 H-chains (γ1-chains) consisting of 447 amino acid residues each and 2 L-chains (λ-chains) consisting of 210 amino acid residues each.



登録番号 301-6-B2

JAN (日本名) : ビントラフスプ アルファ (遺伝子組換え)

JAN (英名) : Bintrafusp Alfa (Genetical Recombination)

アミノ酸配列及びジスルフィド結合

### A鎖

QSALTQPASV SGSPGQSITI SCTGTSSDVG GYNYVSWYQQ HPGKAPKLMI  
YDVSNRPSGV SNRFGSKSG NTASLTISGL QAEDEADYYC SSYTSSSTRV  
FGTGTKVTVL GQPKANPTVT LFPPSSEELQ ANKATLVCLI SDFYPGA VTV  
AWKADGSPVK AGVETTKPSK QSNNKYAASS YLSLTPEQWK SHRSYSCQVT  
HEGSTVEKTV APTECS

### B鎖

EVQLLESGGG LVQPGGSLRL SCAASGFTFS SYIMMWVRQA PGKGLEWVSS  
IYPSGGITFY ADTVKGRFTI SRDNSKNTLY LQMNSLRAED TAVYYCARIK  
LGTVTTVDYW GQGLVTVSS ASTKGPSVFP LAPSSKSTSG GTAALGCLVK  
DYFPEPVTVS WNSGALTSGV HTFPAVLQSS GLYSLSSVVT VPSSSLGTQT  
YICNVNHKPS NTKVDRVEP KSCDKTHTCP PCPAPELLGG PSVFLFPPKP  
KDTLMISRTP EVTCVVVDVS HEDPEVKFNW YVDGVEVHNA KTKPREEQYN  
STYRVVSVLT VLHQDWLNGK EYKCKVSNKA LPAPIEKTIS KAKGQPREPQ  
VYTLPPSREE MTKNQVSLTC LVKGFYPSDI AVEWESNGQP ENNYKTPPV  
LDSGGSFFLY SKLTVDKSRW QQGNVFSCSV MHEALHNHYT QKSLSLSPGA  
GGGSGGGGS GGGSGGGGS GIPPHVQKSV NNDMIVTDNN GAVKFPQLCK  
FCDVRFSTCD NQKSCMSNCS ITSICEKPQE VCVAVWRKND ENITLETVCH  
DPKLPYHDFI LEDAASP KCI MKEKKKPGET FFMCS CSSDE CNDNIIFSEE  
YNTSNPD

A鎖 Q1, B鎖 E1 : 部分的ピログルタミン酸 ; B鎖 N300, B鎖 N518, B鎖 N542 : 糖鎖結合  
A鎖 C215-B鎖 C223, B鎖 C229-B鎖 C229, B鎖 C232-B鎖 C232 : ジスルフィド結合



C<sub>7780</sub>H<sub>12056</sub>N<sub>2092</sub>O<sub>2490</sub>S<sub>78</sub> (タンパク質部分, 4本鎖)

A鎖 C<sub>993</sub>H<sub>1543</sub>N<sub>269</sub>O<sub>335</sub>S<sub>6</sub>

B鎖 C<sub>2897</sub>H<sub>4489</sub>N<sub>777</sub>O<sub>910</sub>S<sub>33</sub>

ビントラフスプ アルファは、ヒト抗ヒト PD-L1 モノクローナル抗体及びヒト TGF-β II 型受容体の細胞外ドメインからなる遺伝子組換え融合糖タンパク質 (分子量: 約 177,000) である。ビントラフスプ アルファは、チャイニーズハムスター卵巣細胞により産生される。ビントラフスプ アルファは、216 個のアミノ酸残基からなる A 鎖 2 本及び 607 個のアミノ酸残基からなる B 鎖 2 本からなる。その A 鎖は抗ヒト PD-L1 抗体の L 鎖 (λ 鎖) からなり、またその B 鎖の 1~449 番目、450~471 番目及び 472~607 番目は、それぞれ抗ヒト PD-L1 抗体の H 鎖 (γ1 鎖)、リンカー及びヒト TGF-β II 型受容体の細胞外ドメインからなる。

Bintrafusp Alfa is a recombinant fusion glycoprotein (molecular weight: ca. 177,000) composed of human anti-human PD-L1 monoclonal antibody and extracellular domain of the human TGF-β type II receptor. Bintrafusp Alfa is produced in Chinese hamster ovary cells. Bintrafusp Alfa is composed of 2 A-chains consisting of 216 amino acid residues each and 2 B-chains consisting of 607 amino acid residues each. The A-chain is the L-chain (λ-chain) of the anti-human PD-L1 antibody, and the amino acid residues at positions 1-449, 450-471, and 472-607 in the B-chains are composed of the H-chain (γ1-chain) of the anti-human PD-L1 antibody, a linker, and extracellular domain of the human TGF-β type II receptor, respectively.

登録番号 301-6-B4

JAN (日本名) : セミプリマブ (遺伝子組換え)

JAN (英名) : Cemiplimab (Genetical Recombination)

アミノ酸配列及びジスルフィド結合

### L鎖

DIQMTQSPSS LSASVGDSIT ITCRASLSIN TFLNWFQQKP GKAPNLLIYA  
ASSLHGGVPS RFSGSGSGTD FTLTIRTLQP EDFATYYCQQ SSNTPFTFGP  
GTVVDFRRTV AAPSVFIFPP SDEQLKSGTA SVVCLLNNFY PREAKVQWKV  
DNALQSGNSQ ESVTEQDSKD STYLSLSTLT LSKADYEKHK VYACEVTHQG  
LSSPVTKSFN RGEC

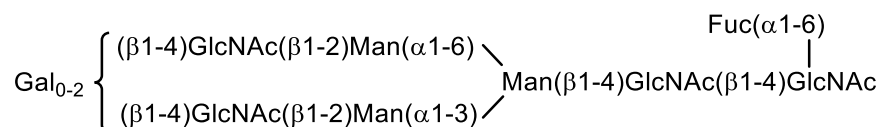
### H鎖

EVQLLESGGV LVQPGGSLRL SCAASGFTFS NFGMTWVRQA PGKGLEWVSG  
ISGGGRDITYF ADSVKGRFTI SRDNSKNTLY LQMNSLKGED TAVYYCVKWG  
NIYFDYWQGG TLVTVSSAST KGPSVFPLAP CSRSTSESTA ALGCLVKDYF  
PEPVTVSWNS GALTSGVHTF PAVLQSSGLY SLSSVVTVPS SSLGTRKTYTC  
NVDHKPSNTK VDKRVESKYG PPCPPCPAPE FLGGPSVFLF PPKPKDTLMI  
SRTPEVTCVV VDVSDQEDPEV QFNWYVDGVE VHNAKTKPRE EQFNSTYRVV  
SVLTVLHQDW LNGKEYKCKV SNKGLPSSIE KTISKAKGQP REPQVYTLPP  
SQEEMTKNQV SLTCLVKGIFY PSDIAVEWES NGQPENNYKT TPPVLDSDGS  
FFLYSRLTVD KSRWQEGNVF SCSVMHEALH NHYTQKSLSL SLGK

H鎖 E1: 部分的ピログルタミン酸 ; H鎖 N294 : 糖鎖結合 ; H鎖 K444 : 部分的プロセッシング

L鎖 C214 – H鎖 C131, H鎖 C223 – H鎖 C223, H鎖 C226 – H鎖 C226 : ジスルフィド結合

主な糖鎖の推定構造



C<sub>6392</sub>H<sub>9832</sub>N<sub>1692</sub>O<sub>2002</sub>S<sub>44</sub> (タンパク質部分, 4本鎖)

H鎖 C<sub>2173</sub>H<sub>3341</sub>N<sub>571</sub>O<sub>668</sub>S<sub>16</sub>

L鎖 C<sub>1023</sub>H<sub>1579</sub>N<sub>275</sub>O<sub>333</sub>S<sub>6</sub>

セミプリマブは、遺伝子組換え抗ヒト PD-1 モノクローナル抗体で、ヒト IgG4 に由来し、H鎖の 225 番目のアミノ酸残基が Pro に置換されている。セミプリマブは、チャイニーズハムスター卵巣細胞により産生される。セミプリマブは、444 個のアミノ酸残基からなる H鎖 (γ4鎖) 2本及び 214 個のアミノ酸残基からなる L鎖 (κ鎖) 2本で構成される糖タンパク質 (分子量: 約 147,000) である。

Cemiplimab is a recombinant anti-human PD-1 monoclonal antibody derived from human IgG4, whose amino acid residue at position 225 is substituted by Pro in the H-chain. Cemiplimab is produced in Chinese hamster ovary cells. Cemiplimab is a glycoprotein (molecular weight: ca. 147,000) composed of 2 H-chains (γ4-chains) consisting of 444 amino acid residues each and 2 L-chains (κ-chains) consisting of 214 amino acid residues each.



ニルセビマブは、遺伝子組換え抗ヒト respiratory syncytial ウイルス (RSV) F タンパク質モノクローナル抗体であり、ヒト IgG1 に由来する。H 鎖の 261, 263 及び 265 番目のアミノ酸残基は、それぞれ Tyr, Thr 及び Glu に置換されている。ニルセビマブは、チャイニーズハムスター卵巣細胞により産生される。ニルセビマブは、456 個のアミノ酸残基からなる H 鎖 ( $\gamma$ 1 鎖) 2 本及び 214 個のアミノ酸残基からなる L 鎖 ( $\kappa$  鎖) 2 本で構成される糖タンパク質 (分子量 : 約 149,000) である。

Nirsevimab is a recombinant anti-human respiratory syncytial virus (RSV) F protein monoclonal antibody derived from human IgG1. In the H-chain, amino acid residues at positions 261, 263 and 265 are substituted by Tyr, Thr and Glu, respectively. Nirsevimab is produced in Chinese hamster ovary cells. Nirsevimab is a glycoprotein (molecular weight: ca. 149,000) composed of 2 H-chains ( $\gamma$ 1-chains) consisting of 456 amino acid residues each and 2 L-chains ( $\kappa$ -chains) consisting of 214 amino acid residues each.

登録番号 301-6-B7

JAN (日本名) : アミバンタマブ (遺伝子組換え)

JAN (英名) : Amivantamab (Genetical Recombination)

アミノ酸配列及びジスルフィド結合

抗 EGFR-H 鎖

QVQLVESGGG	VVQPGRSLRL	SCAASGFTFS	TYGMHWVRQA	PGKGLEWVAV
IWDDGSYKYY	GDSVKGRFTI	SRDNSKNTLY	LQMNSLRAED	TAVYYCARDG
ITMVRGVMKD	YFDYWQGTL	VTVSSASTKG	PSVFPLAPSS	KSTSGGTAAL
GCLVKDYFPE	PVTVSWNSGA	LTSGVHTFPA	VLQSSGLYSL	SSVVTVPSSS
LGTQTYICNV	NHKPSNTKVD	KRVEPKSCDK	THTCPPCPAP	ELLGGPSVFL
FPPKPKDTLM	ISRTPEVTCV	VVDVSHEDPE	VKFNWYVDGV	EVHNAKTKPR
EEQYNSTYRV	VSVLTVLHQD	WLNGKEYKCK	VSNKALPAPI	EKTISKAKGQ
PREPQVYTL	PSREEMTKNQ	VSLTCLVKGF	YPSDIAVEWE	SNGQPENNYK
TTPPVLDSDG	SFLLYSKLTV	DKSRWQQGNV	FSCSVMHEAL	HNHYTQKSLS
LSPGK				

抗 MET-H 鎖

QVQLVQSGAE	VKKPGASVKV	SCETSGYTFT	SYGISWVRQA	PGHGLEWMGW
ISAYNGYTN	AQLQGRVTM	TTDTSTSTAY	MELRSLRSD	TAVYYCARDL
RGTNYFDYWG	QGLVTVSSA	STKGPSVFPL	APSSKSTSGG	TAALGCLVKD
YFPEPVTVSW	NSGALTSGVH	TFPAVLQSSG	LYSLSSVVTV	PSSSLGTQTY
ICNVNHKPSN	TKVDRVEPK	SCDKTHTCPP	CPAPELLGGP	SVFLFPPKPK
DTLMISRTPE	VTCVVVDVSH	EDPEVKFNWY	VDGVEVHNAK	TKPREEQYNS
TYRVSVLTV	LHQDWLNGKE	YKCKVSNKAL	PAPIEKTISK	AKGQPREPQV
YTLPPSREEM	TKNQVSLTCL	VKGFYPSDIA	VEWESNGQPE	NNYKTTTPVL
DSDGSFFLYS	RLTVDKSRWQ	QGNVFSCSV	HEALHNHYTQ	KSLSLSPGK



抗 EGFR-L 鎖

AIQLTQSPSS	LSASVGDRVT	ITCRASQDIS	SALVWYQQKP	GKAPKLLIYD
ASSLESGVPS	RFSGSESGTD	FTLTISSLQP	EDFATYYCQQ	FNSYPLTFGG
GTKVEIKRTV	AAPSVFIFPP	SDEQLKSGTA	SVVCLLNNFY	PREAKVQWKV
DNALQSGNSQ	ESVTEQDSKD	STYLSSTLT	LSKADYEKHK	VYACEVTHQG
LSSPVTKSFN	RGEC			

抗 MET-L 鎖

DIQMTQSPSS	VSASVGDRVT	ITCRASQGIS	NWLAWFQHKP	GKAPKLLIYA
ASSLLSGVPS	RFSGSGSGTD	FTLTISSLQP	EDFATYYCQQ	ANSFPITFGQ
GTRLEIKRTV	AAPSVFIFPP	SDEQLKSGTA	SVVCLLNNFY	PREAKVQWKV
DNALQSGNSQ	ESVTEQDSKD	STYLSSTLT	LSKADYEKHK	VYACEVTHQG
LSSPVTKSFN	RGEC			

抗 EGFR-H 鎖 Q1, 抗 MET-H 鎖 Q1 : 部分的ピログルタミン酸 ;

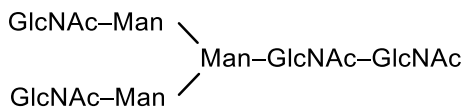
抗 EGFR-H 鎖 N305, 抗 MET-H 鎖 N299 : 糖鎖結合 ;

抗 EGFR-H 鎖 K455, 抗 MET-H 鎖 K449 : 部分的プロセシング ;

抗 EGFR-H 鎖 C228 – 抗 EGFR-L 鎖 C214, 抗 MET-H 鎖 C222 – 抗 MET-L 鎖 C214,

抗 EGFR-H 鎖 C234 – 抗 MET-H 鎖 C228, 抗 EGFR-H 鎖 C237 – 抗 MET-H 鎖 C231 : ジスルフィド結合

主な糖鎖の推定構造



C<sub>6472</sub>H<sub>10014</sub>N<sub>1730</sub>O<sub>2023</sub>S<sub>46</sub> (タンパク質部分, 4本鎖)

抗 EGFR-H 鎖 C<sub>2229</sub>H<sub>3450</sub>N<sub>596</sub>O<sub>679</sub>S<sub>18</sub>

抗 MET-H 鎖 C<sub>2195</sub>H<sub>3388</sub>N<sub>586</sub>O<sub>678</sub>S<sub>17</sub>

抗 EGFR-L 鎖 C<sub>1024</sub>H<sub>1593</sub>N<sub>271</sub>O<sub>337</sub>S<sub>5</sub>

抗 MET-L 鎖 C<sub>1024</sub>H<sub>1591</sub>N<sub>277</sub>O<sub>329</sub>S<sub>6</sub>

アミバンタマブは、ヒト上皮成長因子受容体 (EGFR) 及びヒト肝細胞増殖因子受容体 (MET) に対する遺伝子組換えヒト IgG1 二重特異性モノクローナル抗体であり、抗 EGFR-H 鎖の 413 番目、及び、抗 MET-H 鎖の 411 番目のアミノ酸残基は、それぞれ Leu 及び Arg に置換されている。アミバンタマブは、フコシル化糖鎖含量の低い抗体を産生するチャイニーズハムスター卵巣細胞により産生される。アミバンタマブは、455 個のアミノ酸残基からなる抗 EGFR-H 鎖 ( $\gamma$ 1 鎖) 1 本、449 個のアミノ酸残基からなる抗 MET-H 鎖 ( $\gamma$ 1 鎖) 1 本、214 個のアミノ酸残基からなる抗 EGFR-L 鎖 ( $\kappa$  鎖) 1 本及び 214 個のアミノ酸残基からなる抗 MET-L 鎖 ( $\kappa$  鎖) 1 本で構成される糖タンパク質 (分子量: 約 148,000) である。

Amivantamab is a recombinant bispecific human IgG1 monoclonal antibody against human epidermal growth factor receptor (EGFR) and human hepatocyte growth factor receptor (MET) whose amino acid residues at positions 413 in the anti-EGFR-H-chain and 411 in the anti-MET-H-chain are substituted by Leu and Arg, respectively. Amivantamab is produced in Chinese hamster ovary cells that express antibody with low-fucosylated glycans. Amivantamab is a glycoprotein (molecular weight: ca. 148,000) composed of an anti-EGFR-H-chain ( $\gamma$ 1-chain) consisting of 455 amino acid residues, an anti-MET-H-chain ( $\gamma$ 1-chain) consisting of 449 amino acid residues, an anti-EGFR-L-chain ( $\kappa$ -chain) consisting of 214 amino acid residues and an anti-MET-L-chain ( $\kappa$ -chain) consisting of 214 amino acid residues each.

※ JAN 以外の情報は、参考として掲載しました。